



HRVATSKO
KATOLIČKO
SVEUČILIŠTE
ZAGREB
UNIVERSITAS
STUDIORUM
CATHOLICA
CROATICA
ZAGREBIA

Detaljni izvedbeni plan

Akademska godina:

2025/2026

Semestar:

Ljetni

Studij:

Medicina (R)

Godina studija:

3

I. OSNOVNI PODACI O KOLEGIJU

Naziv kolegija: Istraživanja u biomedicini i zdravstvu 3

Kratica kolegija:

ECTS bodovi: 1

Šifra kolegija: 267626

Preduvjeti za upis kolegija: Nema

Ukupno opterećenje kolegija

Vrsta nastave

Ukupno sati

Predavanje

5

Seminar

5

Vježba u praktikumu

20

Mjesto i vrijeme održavanja nastave: HKS - prema objavljenom rasporedu

II. NASTAVNO OSOBLJE

Nositelj kolegija

Ime i prezime: Nikolac Gabaj Nora

Akademski stupanj/naziv:

Izbor:

Kontakt e-mail:

nora.nikolac@kbcsm.hr

Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

Suradnici na kolegiju

Ime i prezime: Čelap Ivana

Akademski stupanj/naziv:

Izbor:

Kontakt e-mail:

icelap@kbcsm.hr

Telefon:

Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu

Ime i prezime: Milevoj Kopčinović Lara

Akademski stupanj/naziv:

Izbor:

| | | |
|--|--|------------------------|
| Kontakt e-mail: lmilevoj@kbcsm.hr | Telefon: | |
| Konzultacije: Prema objavljenom rasporedu | | |
| III. DETALJNI PODACI O KOLEGIJU | | |
| Jezik na kojem se nastava održava: Hrvatski | | |
| Opis kolegija | <p>Studenti će ove godine učiti o tumačenju istraživanja u kliničkom kontekstu. Naučiti će što je povezanost, a što uzročnost, što su to dijagnostičke studije i kako tumačiti osjetljivost i specifičnost, kako interpretirati dobivene rezultate laboratorijskih i drugih kliničkih testova, kako tumačiti i prenijeti informacije o rizicima. Također će se upoznati sa najvažnijim konceptima znanstveno-istraživačke čestitosti. Na vježbama će čitati i kritički analizirati znanstvene radove čiji sadržaj prati paralelnu nastavu te izračunavati i interpretirati statističke parametre.</p> | |
| Očekivani ishodi učenja na razini kolegija | <p>Studenti će kroz ovaj predmet naučiti kako:</p> <ul style="list-style-type: none"> - razlikovati i primijeniti pojmove koeficijent korelacije i kapa koeficijent -izračunati i tumačiti povezanost; -tumačiti rezultate dijagnostičkih studija; -razlikovati i primijeniti pojmove specifičnosti i osjetljivosti; pozitivne i negativne prediktivne vrijednosti, površine ispod krivulje -objasniti rizik pacijentu; -primijeniti model analize rizika; -objasniti principe znanstveno-istraživačke čestitosti -objasniti važnost protokola istraživanja. | |
| <i>Literatura</i> | | |
| Obavezna | <p>Nikolac Gabaj N. (2024.) Biostatistika u kliničkoj praksi. u: Topić E i sur. ur. Medicinska biokemija i laboratorijska medicina u kliničkoj praksi. Zagreb: Medicinska naklada; White, S. (2019.). Basic & Clinical Biostatistics: Fifth Edition (5. izdanje). McGraw Hill.</p> | |
| Dopunska | <p>Članci iz serije Lekcije iz biostatistike, časopisa Biochemia Medica, Hrvatskoga društva za medicinsku biokemiju i laboratorijsku medicinu Prezentacije i materijali s nastave</p> | |
| <i>Način ispitivanja i ocjenjivanja</i> | | |
| Polaze se | Isključivo kontinuirano praćenje nastave | Ulazi u prosjek |
| Preduvjeti za dobivanje potpisa i polaganje završnog ispita | <p>Pravo pristupa završnom ispitu iz kolegija ostvaruje redoviti student kojem je nositelj kolegija ovjerio izvršenje svih propisanih nastavnih obveza iz kolegija sukladno Pravilniku o studijima i studiranju.</p> | |
| Način ocjenjivanja | <p>Način stjecanja bodova: Kontinuirana aktivnost u nastavi Brojčana ljestvica ocjenjivanja studentskog rada: izvrstan (5) – od 90 do 100 %; vrlo dobar (4) – od 80 do 89,9 %; dobar (3) – od 70 do 79,9 %; dovoljan (2) – od 60 do 69,9 %; nedovoljan (1) – od 0 do 59,9 %</p> | |
| Način polaganja ispita | <p>Svaki ispit i konačnu ocjenu čine tri dijela: kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave (20% konačne ocjene), te praktični (30% konačne ocjene) i pismeni ispit (50% konačne ocjene) koji se održavaju na kraju nastave.</p> | |
| Detaljan prikaz ocjenjivanja unutar Europskoga sustava za prijenos bodova | | |

| Vrsta aktivnosti | ECTS bodovi | Udio ocjene (%) |
|--|-------------|-----------------|
| Kontinuirano usmeno i pismeno ispitivanja znanja i vještina za vrijeme nastave | 0.2 | 20 |
| Ukupno tijekom nastave | 0.2 | 20 |
| Praktični dio završnog ispita | 0.3 | 30 |
| Pismeni dio završnog ispita | 0.5 | 50 |
| UKUPNO BODOVA (nastava + završni ispit) | 1 | 100% |

IV. TJEDNI PLAN NASTAVE

Predavanja

| # | Tema |
|---|--|
| 1 | Utvrđivanje stupnja povezanosti među brojčanim podacima, koeficijent korelacije, Pearsonova i Spearmanova korelacija |
| 2 | Studija dijagnostičke točnosti (osjetljivost, specifičnost, pozitivna i negativna prediktivna vrijednost, površina ispod krivulje, omjer vjerojatnosti, omjer izgleda) |
| 3 | Osnovni principi znanstveno-istraživačke čestitosti (zaštita podataka, informirani pristanak, Etičko odobrenje) |

Seminari

| # | Tema |
|---|--|
| 1 | Kappa statistika, uzročnost i povezanost |
| 2 | Testovi probira, testovi potvrde |
| 3 | Izračun rizika (apsolutni i relativni rizik, NNT, NNH) |
| 4 | Izrada protokola istraživanja |

Vježbe

| # | Tema |
|---|---|
| 1 | Računanje stupnja povezanosti i interpretacija podataka u statističkom programu SPSS |
| 2 | Računanje parametara dijagnostičke točnosti |
| 3 | Analiza rizika (primjeri iz kliničke prakse) |
| 4 | Prijava rezultata istraživanja u znanstveni časopis (kritički osvrt na sastavnice istraživanja) |